

зарубіжної селекції.

Визначено, що серед наукових установ НААН України, в яких ведеться селекція сої, найбільшу частку мають СГ- НЦНН (13 сортів), ІКІСГП та ННЦ «ІЗ» (по 12 сортів кожен). Серед інших вітчизняних заявників виділяється «НСНФ» «Соевий Вік» - 9 сортів.

Ключові позиції серед зарубіжних фірм мають Інститут польовництва та овочівництва (Сербія) - 18 сортів та Семенсес Прогрейн ІНК, Квебек (Канада) - 11 сортів.

Аналіз сортів за групами стиглості свідчить про рівне співвідношення ранньостиглих та середньоранніх сортів. Найменша кількість середньостиглих сортів. Найбільше середньоранніх та середньостиглих сортів мають установи НААН – 36 та 15 відповідно, ранньостиглих - зарубіжні фірми – 18, ультракороткостиглих інші вітчизняні установи - 12.

В групі ранньостиглих серед установ НААН найбільше мають сортів ІЗЗ - 5 та ІР - 4 сорти, серед зарубіжних - Інститут польовництва та овочівництва (Сербія) - 7, Семенсес Прогрейн ІНК, Квебек (Канада) - 4.

Середньостиглих сортів найбільше мають в мережі НААН: ІКІСГП (4 сорти), серед зарубіжних - Інститут польовництва та овочівництва (Сербія), Р2н (Франція) по три сорти.

Середньоранніх сортів найбільше має в мережі НААН: СГ-9, серед зарубіжних - Інститут польовництва та овочівництва (Сербія) - 5. Ультракоткостиглих сортів в Реєстрі найбільше в ІЗ - 6, в «НСНФ» «Соевий Вік» - 5.

Кількість організацій-заявників за досліджуванний період зросла з 14 до 33. Найбільше зростання кількості зарубіжних заявників спостерігається з 2008 по 2014 рік з 7 до 13. Кількість інших вітчизняних заявників за весь період зросла з 1 до 7. Слід відмітити, що кількість вітчизняних заявників в цілому протягом всього періоду була більшою за зарубіжні.

СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ:

1. Матеріали круглого столу «Вирощування і переробка сої: проблеми і перспективи розвитку», 21 листопада 2014 року, м. Київ.
2. <http://www.yuriev.com.ua/>.
3. <http://agrosev.narod.ru/>.
4. Каталог сортів сої Інституту кормів і сільського господарства Поділля.
5. <http://propozitsiya.com/>
6. <http://www.agronauka.com.ua/>.
7. <https://www.soya-ua.com/articles/item/20-sorta-soi>.
8. http://www.ndisoya.com.ua/kat_tanais.html.
9. Державний реєстр сортів рослин, придатних для поширення в Україні у 2014 році. – К. – 519 с.

УДК 330.131.5:635.25:631.674.6 (477.72)

ЕКОНОМІЧНА ЕФЕКТИВНІСТЬ ВИРОЩУВАННЯ НАСІННЯ БУРЯКА СТОЛОВОГО ЗА КРАПЛИННОГО ЗРОШЕННЯ НА ПІВДНІ УКРАЇНИ

ЛЮТА Ю.О. – кандидат с.-г. наук, с.н.с

КОСЕНКО Н.П. – кандидат с.-г. наук, с.н.с.

Інститут зрошуваного землеробства НААН

Постановка проблеми. Вирішальним чинником збільшення виробництва овочів є забезпечення виробників товарної продукції високоякісним насінням. Галузь насінництва переживає досить скрутний період, коли з одного боку, через недостатнє фінансування та державну підтримку спостерігається занепад насінництва овочевих культур, а з іншого – йде жорсткий наплив іноземних сортів і гібридів, які, маючи потужний маркетинг, поступово заповнюють український ринок насінням [1, 2]. Забезпеченість товаровиробників вітчизняним насінням однорічних овочевих культур складає 72,6%, дворічних – 25,3% [3]. Насінництво овочевих рослин вважається однією з найбільш трудомістких галузей сільськогосподарського виробництва. Буряк столовий відноситься до рослин з дворічним циклом розвитку. Значні кошти витрачаються на вирощування маточних коренеплодів, зимове зберігання, осінній та весняний добір маточників, сушіння насінневого вороху, обмолот і очищення насіння [4].

Стан вивчення проблеми. Дослідження багатьох вчених присвячені удосконаленню технології вирощування насіння буряка столового [5, 6]. Вчені ІОБ НААН стверджують, що найбільш ефективно вирощувати насіння буряка столового сорту Бордо харківський за краплинного зрошення (по-

ливна норма 150-200 м³/га від фази відростання до початку цвітіння та 200-300 м³/га від початку цвітіння до збиральної стиглості насіння) та локального внесення добрив N₁₅P₃₀K₆₀ весною, що забезпечує рентабельність виробництва – 219,1 % та собівартість 1 кг насіння – 18,82 грн [7]. Дослідження О.В. Романова показали, що найбільша рентабельність вирощування насіння буряка столового сорту Бордо харківський (110 і 92%) спостерігається за сівби на маточник у першій і третій декадах червня з густотою 480-520 тис. шт./га, схема садіння маточників 70x20 см; прибуток складає при цьому 89,7 і 77,0 тис. грн, а собівартість 1 кг насіння становить 19,9 та 21,8 грн відповідно строкам сівби. При перерахунку на 1 га насінників ці елементи дозволяють зменшити площу під маточниками на 35-40 %, загальні витрати - на 3,3 тис. грн/га, збільшити прибуток на 0,7-2,3 тис. грн/га [8].

Завдання і методика досліджень. Метою наших досліджень було вивчити вплив схем садіння маточників, норм добрив та густоти стояння насінневих рослин на врожайність, якість насіння буряка столового. Одним із завдань досліджень було розрахувати економічну ефективність вирощування насіння. Дослідження проводили протягом 2012-2015 рр. на дослідному полі лабораторії овочівництва Інституту зрошуваного землеробства

НААН. Трифакторний польовий дослід заклали методом розщеплених ділянок за схемою: схема садіння маточників (фактор А): 50+90 см і 50+160 см; норма внесення добрив (фактор В): без добрив (контроль), рекомендована $N_{90}P_{60}K_{60}$, розрахункова $N_{120}P_{90}K_{90}$; густина стояння рослин (фактор С): 28,4 тис. росл./га, 42,6 тис.росл./га. Повторність досліду чотириразова, загальна площа ділянки – 14 м², облікова – 10 м². Сорт буряка столового – Бордо харківський.

З метою всебічної оцінки економічної ефективності в досліді всі витрати обчислювали за фактичним обсягом виконаних робіт на основі технологічних карт вирощування в дослідному господарстві ІЗЗ НААН. Вихідну інформацію витрат праці, паливно-мастильних матеріалів, пестицидів визначено згідно з нормативними і науковими рекомендаціями в сільськогосподарському виробництві [4, 9]. Розрахунок оплати праці здійснювали з урахуванням кваліфікації та якості виконання робіт. Амортизаційні відрахування на основні засоби виробництва (трактори, сільськогосподарські машини, устаткування) здійснювали згідно з балансовою вартістю за затвердженими нормами. Витрати на поточний ремонт технічних засобів розподілили пропорційно амортизаційним відрахуванням. Вартість паливно-мастильних матеріалів, мінеральних

добрив, пестицидів та інших ресурсів визначали за цінами станом на 01.01.2015 року. У розрахунок вартості реалізованої продукції ціна 1 т насіння становила 80 тис. грн.

Економічну ефективність вирощування насіння визначали за такими показниками: витрати праці на одиницю площі та на 1 т вирощеного насіння, умовний чистий прибуток з одного гектару, собівартість 1 т насіння і рівень рентабельності виробництва.

Результати досліджень. Аналіз отриманих урожайних даних показав, що в середньому по досліді за схеми садіння маточників 90+50 см урожайність насіння складає 1,78 т/га, за 160+50 см – 1,64 т/га, зниження становить 0,14 т/га (8,5%). Внесення розрахункової норми добрив збільшує врожайність насіння на 0,41 т/га, (27,5%). Збільшення густоти вирощування насінневих рослин з 28,4 до 42,6 тис. шт./га сприяє підвищенню врожайності насіння на 0,21 т/га (13,1%).

У середньому за роки досліджень у варіантах досліду витрати на вирощування насіння складають 62,35-77,62 тис. грн/га, умовно чистий прибуток – 48,1-99,47 тис. грн/га, рентабельність – 63,4-137,1 %, собівартість насіння – 33,7-49,0 тис. грн/т (табл. 1).

Таблиця 1 – Економічна ефективність вирощування насіння буряка столового, 2011-2015 рр.

Варіант	Схема садіння маточників 50+90 см						Схема садіння маточників 50+160 см					
	удобрення насінневих рослин											
	без добрив		рекомендована норма добрив		розрахункова норма добрив		без добрив		рекомендована норма добрив		розрахункова норма добрив	
	густина стояння рослин, тис. шт./га											
Показник	28,4	42,6	28,4	42,6	28,4	42,6	28,4	42,6	28,4	42,6	28,4	42,6
Урожайність насіння, т/га	1,55	1,62	1,75	1,84	1,80	2,15	1,32	1,53	1,54	1,81	1,71	1,92
Витрати на вирощування насіння, тис. грн/га	75,89	77,62	69,14	70,56	65,27	72,53	62,35	64,77	67,81	70,75	71,0	73,42
Вартість реалізованої продукції, тис. грн/га	124,0	129,6	140,0	147,2	144,0	172,0	105,6	122,4	123,2	144,8	136,8	153,6
Чистий прибуток, тис. грн/га	48,11	51,98	70,86	76,64	78,73	99,47	43,25	57,63	55,39	74,05	65,8	80,2
Собівартість насіння, тис. грн/т	49,0	47,9	39,5	38,3	36,3	33,7	47,2	42,3	44,0	39,1	41,5	38,2
Рентабельність виробництва насіння, %	63,4	67,0	102,5	108,6	120,6	137,1	69,4	89,0	81,7	104,7	92,7	109,2

Урожайність продукції з одного гектара є одним із головних показників економічної ефективності вирощування насіння, від неї залежить продуктивність праці й собівартість насіння. Максимальну урожайність насіння (2,15 т/га), найбільший умовно чистий прибуток 99,47 тис. грн/га та найменшу собівартість насіння 33,7 тис. грн/т одержано за схеми садіння маточників 50+90 см, внесення розрахункової норми добрив і густоти 42,6 тис. росл./га. За таких умов рентабельність виробництва складає 137,1%. У контрольному

варіанті загальновиробничі витрати становили 75,89 тис. грн/га, умовно чистий прибуток – 48,11 тис. грн/га, в цьому варіанті виявився найнижчий рівень рентабельності (63,4%) та найбільша собівартість насіння – 49,0 тис. грн/т.

Дослідженнями встановлено, що вирощування насіння буряка столового є рентабельним при врожайності насіння не нижче 0,78 т/га за схеми садіння маточних коренеплодів 50+90 см та за 50+160 см – 0,95 т/га. Собівартість 1 т насіння за вузькорядкової схеми садіння складала

33,7-49,0 тис. грн, в той час, як за схеми 50+160 см – 38,2-47,2 тис. грн. Умовно чистий прибуток з одного гектара становив відповідно 48,1-78,7 тис. грн проти 43,3-80,2 тис. грн, рівень рентабельності 63-137,1% проти 69-109,2%.

За густоти 28,4 тис. шт./га і схеми 50+90 см умовно чистий прибуток складає 65,6 тис. грн/га, рентабельність виробництва – 95,5 %, собівартість насіння – 41,6 грн/кг. За густоти 28,4 тис. шт./га і схеми 50+160 см умовно чистий прибуток становить 54,8 тис. грн/га, рентабельність виробництва – 81,3 %, собівартість насіння – 44,2 тис. грн/т. За густоти 42,6 тис. шт./га і схеми 50+90 см умовно чистий прибуток складає 76,03 тис. грн/га, рентабельність виробництва – 104,2%, собівартість насіння – 40,0 тис. грн/т. За схеми садіння 50+160 см і максимальної густоти умовно чистий прибуток становить 76,63 тис. грн/га, рентабельність виробництва – 101,0%, собівартість насіння – 39,9 грн/кг. Внесення розрахункової норми добрив за схеми 50+90 см і густоти 28,4 тис. шт./га сприяє збільшенню чистого прибутку з 48,1 тис. грн/га (контроль) до 78,8 тис. грн. Внесення розрахункової норми добрив за схеми 50+90 см і густоти 42,6 тис. шт./га сприяє збільшенню чистого прибутку на 36,95 тис. грн/га, за 50+160 см – на 51,36 тис. грн/га порівняно з контролем (без добрив).

Згідно наших досліджень, затрати праці на одиницю площі за схеми садіння маточників 50+90 см становили 483-614 люд.-год., за 50+160 см – 350-469 люд.-год. Частка витрат на монтаж системи краплинного зрошення складає 7,3-10,7% від загальної суми витрат.

У середньому по досліді за схеми садіння 50+90 см маточних коренеплодів умовно чистий прибуток з 1 га і рівень рентабельності вирощування насіння були більшими відповідно на 13,4 і 8,8% при зменшенні собівартості насіння на 3,1% порівняно зі схемою 50+160 см.

Внесення розрахункової норми добрив збільшує загальні витрати на виробництво насіння на 19,9 %. У середньому по досліді умовно чистий прибуток з 1 га за внесення розрахункової норми добрив становив 81,1 тис. грн, що на 30,9 тис. грн або 61,6% більше, ніж без добрив, рівень рентабельності виробництва підвищився на 42,7%, при зниженні собівартості 1 т насіння на 24,6%.

Площа живлення насінневих рослин в меншій мірою впливала на показники економічної ефективності вирощування насіння. Слід зазначити, що загущення маточних коренеплодів збільшувало рівень рентабельності за обох схем садіння. За схеми садіння маточників 50+90 см з густотою стояння насінневих рослин 42,6 рівень рентабельності підвищувався з 95,5% до 104,2% порівняно з густотою вирощування 28,4 тис. шт./га. За схеми садіння маточників 50+160 см відзначено збільшення рівня рентабельності з 81,3% до 101,0%. В середньому по досліді зби-

льшення густоти стояння насінників з 28,4 тис. шт./га до 42,6 тис. шт./га сприяє збільшенню умовно чистого прибутку з одного гектара на 12,97 тис. грн (21,5%), рівня рентабельності – на 14,2%.

Висновки. Аналіз економічної ефективності вирощування насіння буряка столового показав, що максимальний умовно чистий прибуток 99,47 тис. грн/га, рентабельність виробництва 137,1% та найнижчу собівартість насіння 33,7 тис. грн/т одержано за схеми садіння маточників 50+90 см, внесення розрахункової норми добрив і густоти стояння рослин 42,6 тис. шт./га. Внесення розрахункової норми добрив сприяє збільшенню умовно чистого прибутку на 61,6% порівняно з варіантом без добрив, рівень рентабельності виробництва підвищився на 42,7% при зниженні собівартості 1 т насіння на 24,6%. Збільшення густоти стояння насінників з 28,4 до 42,6 тис. шт./га сприяє збільшенню умовно чистого прибутку з одного гектара на 12,97 тис. грн. (21,5%), рівня рентабельності – на 14,2%.

СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ:

1. Яковенко К.І. Перспектива розвитку насінництва овочевих культур в Україні / К.І. Яковенко // Овочівництво і баштанництво: міжвід. темат. наук. зб. – Харків, 2001. – Вип. 45. – С. 3-10.
2. Стан та перспективи розвитку насінництва овочевих і баштанних культур в Україні / [Г.І. Яровий, В.Ю. Гончаренко, О.М. Могильна та ін.] // Овочівництво і баштанництво: міжвід. темат. наук. зб. – Харків: ІОБ, 2005. – Вип. 50. – С. 25-31.
3. Розміщення виробництва насіння овоче-баштанних культур в Україні / [О.В. Ручкін, А.М. Рудь, О.П. Стовб'їр, В.П. Рудь] // Економіка АПК. – 2002. – №7. – С. 57-61.
4. Экономика и организация семеноводства овощных культур / Под ред. П.Ф. Сокола, И.Т. Трубилина. – М.: Агропромиздат, 1986. – 271 с.
5. Вітанов О.Д. Ефективність вирощування насіння буряка столового з використанням штеклінгів / О.Д. Вітанов, О.В. Романов, Л.М. Урюпіна // Овочівництво і баштанництво: міжвід. темат. наук. зб. – Х.: ІОБ. – 2006. – Вип. 52. – С. 354-363.
6. Адилов М.М. Эффективность способов семеноводства столовой свеклы в Узбекистане / М.М. Адилов // Генофонд и селекция растений: материалы I Международной науч.-практ. конф. (9-13 апреля 2013 г., пос. Краснообск): Сиб. НИИ растениеводства и селекции. – Новосибирск. – 2013. – С. 78-82.
7. Томах Є.О. Елементи енергоефективної технології вирощування насіння буряка столового за краплинного зрошення у лівобережному Ліссестепу України: автореф. на здобуття наук. ступ. канд. с.-г. наук. спец. 06.01.06 – "Овочівництво" / Є.О. Томах. – Х.: ІОБ. – 2011. – 18 с.
8. Романов А.В. Ресурсосберегающая технология выращивания семян свеклы столовой: автореф. на здобуття наук. ступ. канд. с.-г. наук. спец. 06.01.12 – "Насінництво" / А.В. Романов. – Х.: ІОБ. – 2006. – 25 с.
9. Типові норми продуктивності на кінно-ручних роботах у рослинництві – К.: НДІ "Укragenпромпродуктивність", 2005. – 736 с.